

团体标准

回迁房屋建设 第二部分：

内隔音墙板应用技术要求

编制说明

《回迁房屋建设 第二部分：内隔音墙板应用技术要求》

小组

二〇二二年十一月

目 录

一、工作简况	1
二、标准编制原则和主要内容	2
三、主要试验和情况分析	错误! 未定义书签。
四、标准中涉及专利的情况	7
五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况	7
六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系	7
七、重大意见分歧的处理依据和结果	7
八、标准性质的建议说明	7
九、贯彻标准的要求和措施建议	7
十、废止现行相关标准的建议	7
十一、其他应予说明的事项	7

《回迁房屋建设 第二部分：内隔音墙板应用技术要求》

团体标准

编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

居住环境是人们居住和休憩的重要场所，应该是安静、舒适的场所。但随着社会经济、交通、工业的发展，以及自然环境的不断恶化，噪声污染日益突出。内隔音墙板极大地缩短了家装时间，大量节约人工成本。告别了对人体有害的油漆等装饰材料的使用。随着消费者环保、时尚等意识的提高，内隔音墙板将越来越受到消费者欢迎。本标准规定了内隔音墙板的性能要求，为各种内隔音墙板产品的规范性应用提供保证，为国内涉及内隔音墙板生产与使用的相关单位提供指导，同时也为今后内隔音墙板的产品标准和方法标准的制定打下基础。

（二）编制过程

为使本标准在内隔音墙板市场管理工作中起到规范信息化管理作用，标准起草工作组力求科学性、可操作性，以科学、谨慎的态度，在对我国现有内隔音墙板市场相关管理服务体系文件、模式基础上，经过综合分析、充分验证资料、反复讨论研究和修改，最终确定了本标准的主要内容。

标准起草工作组在标准起草期间主要开展工作情况如下：

1、项目立项及理论研究阶段

标准起草组成立伊始就对国内外内隔音墙板相关情况进行了深入的调查研究，同时广泛搜集相关标准和国外技术资料，进行了大量的研究分析、资料查证工作，确定了内隔音墙板市场标准化管理中现存问题，

结合现有产品实际应用经验，为标准起草奠定了基础。

标准起草组进一步研究了内隔音墙板需要具备的特殊条件，明确了技术要求和指标，为标准的具体起草指明了方向。

2、标准起草阶段

在理论研究基础上，起草组在标准编制过程中充分借鉴已有的理论研究和实践成果，基于我国市场行情，经过数次修订，形成了《回迁房屋建设 第二部分：内隔音墙板应用技术要求》标准草案。

3、标准征求意见阶段

形成标准草案之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实践应用多方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，起草组形成了《回迁房屋建设 第二部分：内隔音墙板应用技术要求》（征求意见稿）。

（三）主要起草单位及起草人所做的工作

1、主要起草单位

中国中小商业企业协会、杭州鼎裕建设有限公司等多家单位的专家成立了规范起草小组，开展标准的编制工作。

经工作组的不懈努力，在 2022 年 11 月，完成了标准征求意见稿的编写工作。

2、起草人所做工作

广泛收集相关资料。在广泛调研、查阅和研究国际标准、国家标准、行业标准的基础之上，形成本标准草案稿。

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准编制原则

本标准依据相关行业标准，标准编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、

规范性”的原则，注重标准的可操作性，本标准严格按照《标准化工作指南》和 GB/T 1.1《标准化工作导则 第一部分：标准的结构和编写》的要求进行编制。标准文本的编排采用中国标准编写模板 TCS 2009 版进行排版，确保标准文本的规范性。

（二）标准主要技术内容

本标准报批稿包括 8 个部分，主要内容如下：

1 范围

本文件规定了内隔音墙板的术语和定义、材料、要求、施工、验收。

本文件适用于3层及以下且建筑高度不高于11m，抗震设防烈度不超过8度，主体结构为框架结构的非承重民用建筑墙板墙体的施工及验收。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB 50300 建筑工程施工质量验收统一标准

GB/T 1346 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法

GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)

GB/T 18840 沥青防水卷材用胎基

CECS 301 乡村建筑内隔墙板应用技术规程

JC/T 547 陶瓷砖胶粘剂

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

内隔音墙板 internal acoustic wallboard

内隔音墙板是一种高性能的约束阻尼结构板，满足建筑内隔墙的物理、受力性能要求的板材。

3.2

内隔音墙板嵌缝剂 internal partition panel caulking agent

用于建筑内隔音墙板安装接缝处嵌缝防裂用的材料。

4 材料

4.1 制作内隔音墙板用的水泥、轻骨料、外加剂、纤维等建筑材料的质量和检验以及混凝土和砂浆的配制应符合国家现行有关标准的规定。

4.2 结构钢、钢筋或钢丝等材料，应严格按照国家现行有关标准的规定进行检验。

4.3 内隔音墙板质量指标应符合现行国家标准 GB 6566 规定。

4.4 蒸压加气混凝土板技术要求应符合 CECS 301 的规定。

4.5 泡沫混凝土复合板技术要求应符合 CECS 301 的规定。

4.6 建筑隔墙用保温条板技术要求应符合 CECS 301 的规定。

4.7 轻型高强方孔墙板技术要求应符合 CECS 301 的规定。

4.8 水泥木丝复合板技术要求应符合 CECS 301 的规定。

4.9 内隔音墙板胶粘剂的性能指标应符合表 1 的规定。

表 1 胶粘剂

序号	项目		指标	检测方法
1	拉伸胶粘强度(MPa)	常温14d	≥ 1.2	CECS 301
2		耐水14d	≥ 0.8	
3	抗压强度(MPa)	14d	≥ 5.2	GB/T 17671
4		14d	≥ 2.1	
5	收缩率(%)		≤ 0.2	JC/T 547
6	可操作时间(h)		≥ 2.5	GB/T 1346

4.10 嵌缝剂的性能指标应符合表 2 的规定。

表 2 嵌缝剂

序号	项目		指标	检测方法
1	5min保水性		周围滤纸无水泥渗出	CECS 301
2	28d柔韧性(抗压/抗折)		≤ 2.5	GB/T 17671
3	凝结时间(min)	初凝	> 50	GB/T 1346
4		终凝	> 350	

序号	项目		指标	检测方法
5	拉伸粘结强度 (MPa)	常温7d	≥ 0.7	CECS 301
6		耐水7d	≥ 0.5	
7	压剪粘结强度 (MPa)	常温7d	≥ 1.0	JC/T 547
8		耐水7d	≥ 0.7	

4.11 嵌缝带的性能指标应符合表 3 的规定。

表 3 嵌缝带

序号	项目	宽度	单位面积重 (g/m ²)	除覆 量	厚 度	抗拉强度 (N/50mm)		延伸率 (%)		检测方法
						纵向	横向	纵 向	横 向	
1	玻纤I	100/50	160	≥ 8	-	> 800	> 800	≥ 3	≥ 3	GB/T18840
2	玻纤II	100/50	160	≥ 8	-	> 1100	> 1100	≥ 3	≥ 3	
3	聚酯I	100/50	100	-	0.4	> 300	> 280	≥ 30	≥ 30	
4	聚酯II	100/50	120	-	0.5	> 350	> 320	≥ 30	≥ 30	
5	聚酯III	100/50	140	-	0.6	> 400	> 370	≥ 30	≥ 30	

注：用于墙角特殊增强部位嵌缝带应采用宽度 $\geq 200\text{mm}$ 。

5 要求

5.1 内隔音墙板及其他配套材料应符合建筑构造设计的规定,并应符合国家现行有关标准的规定。

5.2 内隔音墙板的分隔应根据平面和立面设计要求、板材长宽尺寸、运输及安装等因素进行合理设计。

5.3 板与板之间拼接缝宽度应适应主体结构,在外力作用下的位移变形,并满足其自身热胀冷缩变形的要求。

5.4 内隔音墙板安装构造应符合抗震设计的要求。

5.5 应采用至少 90mm 厚的板,不得单独采用 60mm 厚的板,平均隔音量应不小于 40dB(A)。

6 施工

- 6.1 施工时应按施工组织设计进行施工，安装工程应与水、电工程密切配合，协调施工。
- 6.2 根据施工组织设计要求的安全措施应落实到位。
- 6.3 对施工作业面的垂直度和平整度应进行检查并提交验收记录。
- 6.4 内隔音墙板的运输应采用侧立并相互靠紧的方式装车，不得损伤。

7 安装

- 7.1 检查内隔音墙板型号、数量及外观质量，并将所有预埋件及板外插筋、连接筋等清理扶直，清除浮浆。
- 7.2 按设计要求检查底层梁上表面预埋件及插筋，其位置偏差不得大于20mm。
- 7.3 内隔音墙板安装时，其垂直度的允许偏差应为3mm。
- 7.4 吊装内隔音墙板时，起吊就位应垂直平稳，吊具绳与水平夹角不宜小于60°。
- 7.5 内隔音墙板中线及板面垂直度的偏差，应以中线为参照物进行。
- 7.6 内隔音墙板接缝不平时，应以满足主要房间和楼梯间墙面平整为主，墙两边均为主要房间时，其偏差宜均匀调整。
- 7.7 内隔音墙板翘曲时应均匀调整。
- 7.8 山墙有斜度的内隔音墙板与相邻板的偏差，应以保证有斜度的内隔音墙板为主。
- 7.9 内隔音墙板安装后，应进行隐蔽工程的验收(包括焊接质量及锚筋的尺寸、规格、数量、位置以及板缝保温、防水等装置的检查，键槽内的清理等)，并做好验收记录。
- 7.10 板接缝和节点的焊接，焊缝长度不应小于30mm，焊缝高度不应小于4mm。
- 7.11 内隔音墙板板端与上端楼板或下端圈梁焊点净间距不应大于300mm，两板端的预埋件应采用12mm钢筋连接。

8 验收

- 8.1 内隔音墙板安装工程验收应符合GB 50300的规定。
- 8.2 内隔音墙板各项技术指标应符合第四章中的质量要求，并具有资质检验单位的有效期内的产品质量检验报告，必要时可进行复检。隔声性能应提供板材的检测报告。
- 8.3 施工中采用的胶粘剂、嵌缝剂及嵌缝带质量应符合本文件第四章的要求，并应有相应的检验报告，不得使用国家明令禁用的产品。

8.4 节点的构造、构件位置、锚固方式、钢筋焊接的方式状况应符合设计要求，焊头表面宜凹进板面 3mm。

8.5 内隔音墙板安装工程验收时，应提交下列文件：

- a) 内隔墙板、胶粘剂、嵌缝剂等产品检验报告和合格证书。
- b) 内隔墙板施工质量记录。
- c) 安装工程的质检记录和尺寸偏差记录。
- d) 材质证明。

四、标准中涉及专利的情况

无

五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

内隔音墙板生产企业规范运营，在国际市场上有机会与其他各国（相关）企业竞争。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

与现行法律、法规和强制性标准没有冲突。

七、重大意见分歧的处理依据和结果

标准制定过程中，未出现重大意见分歧。

八、标准性质的建议说明

本标准团体标准，供社会各界自愿使用。

九、贯彻标准的要求和措施建议

无。

十、废止现行相关标准的建议

本标准首次发布。

十一、其他应予说明的事项

无。